

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Année 1931

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean-Pierre DESSIRIER

Né le 16 octobre 1904 à Amiens (Somme)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ancien Interne du Service de Phthisiologie à l'Hôpital St-Joseph (Paris)

ÉTUDE

SUR LES

CAVERNES TUBERCULEUSES

DE LA RÉGION HILAIRE

Président : M. BEZANÇON, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1931

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Année 1931

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean-Pierre DESSIRIER

Né le 16 octobre 1904 à Amiens (Somme)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ancien Interne du Service de Phthisiologie à l'Hôpital St-Joseph (Paris)

ÉTUDE

SUR LES

CAVERNES TUBERCULEUSES

DE LA RÉGION HILAIRE

Président : M. BEZANÇON, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1931

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	M. VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE Neurologie et Psychiatrie.
 AUBERTIN . . Pathologie médicale.
 BÉNARD (Henri) . . . Pathologie médicale.
 BINET . . . Physiologie.
 BLANCHETIÈRE . . Chimie biologique.
 BROCC . . . Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER. Pathologie médicale.
 De GAUDART D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.
 DOGNON . . . Physique.
 DONZELOT. . Pathologie médicale.
 ECALLE . . . Obstétrique.
 FEY . . . Urologie.
 GARNIER. . . Pathologie expérimentale.
 GASTINEL . . Bactériologie.
 GATELLIER . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER. . . Pathologie médicale.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUTINEL. . . Pathologie médicale.
 JOANNON. . . Hygiène.
 JOYEUX . . . Parasitologie.
 LABBÉ (Henri). Chimie biologique.

MM.

LAROCHE(Guy) Pathologie médicale.
 LEMAITRE. . Oto-rhino-laryngologie.
 LEROUX . . . Anatomie pathologique.
 LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale.
 LEVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN. . . . Pathologie médicale.
 MERCIER (Fernand). . . Pharmacologie.
 MILLOT. . . Histologie.
 MONDOR . . . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU . . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET. . . Pathologie chirurgicale.
 MOURE . . . Pathologie chirurgicale.
 MULON. . . Histologie.
 OBERLING . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER . . . Anatomie.
 PIEDELIÈVRE Médecine légale.
 PORTES . . . Obstétrique.
 QUENU. . . Pathologie chirurgicale.
 RICHTER Fils . Physiologie.
 SÉZARY. . . Dermatologie et syphiligraphie.
 VALLERY-RA-
 DOT (Pasteur). Pathologie médicale.
 VAUDESCAL . Obstétrique.
 VELTER . . . Ophtalmologie.
 VERNE . . . Histologie.
 VIGNES. . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BUSQUET . . . Pharmacologie.
 GUÉNIOT . . . Obstétrique.
 LEQUEUX . . . Obstétrique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 REPTERER. . Histologie.
 ZIMMERN. . . Physique.

IV. — AGREGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.

ABRAMI . . . Clinique médicale.
CHIRAY . . . Clinique médicale.
DEBRE . . . Clinique médicale.
DUVOIR . . . Clinique médicale.
FIESSINGER . Clinique médicale.
LIGNEL-LAVASTINE . Clinique médicale.
LERI . . . Clinique médicale.
AUVRAY . . . Clinique chirurgicale.
BASSET . . . Clinique chirurgicale.

MM.

CHEVASSU . . Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER Clinique chirurgicale.
MATHIEU . . . Clinique chirurgicale.
MOCQUOT . . . Clinique chirurgicale.
PROUST . . . Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ . . Clinique chirurgicale.
LE LORIER . . Clinique obstétricale.
LEVY-SOLAL . Clinique obstétricale.
METZGER . . . Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire.	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du tra- vail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Education physique.
LEDoux-LEBARD		Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ		Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions mises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

le Docteur DESSIRIER
Médecin de l'Hôtel-Dieu d'Amtens
Officier de la Légion d'Honneur

A MA MÈRE

A MA FIANCÉE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M.^{le} Professeur BEZANÇON

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris

Membre de l'Académie de Médecine

Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine

*Qui a bien voulu me faire l'honneur
de présider cette thèse.*

A Monsieur le Docteur MERLE

Professeur de Clinique médicale à l'Ecole de Médecine d'Amiens

*Qui fut notre premier maître et nous
marqua toujours le plus bienveillant
intérêt.*

A Monsieur le Docteur GÉNEVRIER

Médecin de l'Hôpital St-Joseph

*Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse
et qui fut pour nous un maître très
dévoué.*

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE D'AMIENS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

Stage

M. le Docteur DUFOUR.
M. le Professeur P. DUVAL.
M. le Docteur GRENET.
M. le Docteur DEVRAIGNE.

Externat

M. le Professeur agrégé PIERRE DESCOMPS.
M. le Docteur ARMAND-DELILLE.
M. le Docteur DUFOUR.
M. le Docteur JACOB.
M. le Docteur JEAN BERGER.

Internat Pr. à l'Hôpital St-Joseph

M. le Docteur GÉNEVRIER.

A MM. les Docteurs :

DUVAL-ARNOULD, ROBIN, DESCOMPS

A MES CAMARADES D'INTERNAT
DE L'HOPITAL ST-JOSEPH

INTRODUCTION

La tuberculose hilaire, qu'il s'agisse de lésions ganglionnaires ou parenchymateuses, a fait au cours de ces dernières années l'objet de nombreuses publications. Toutefois l'attention des auteurs ne semble pas avoir été retenue spécialement par les cavernes de cette région, nous pensons qu'il y aurait quelque intérêt à en étudier les différents caractères.

Nous n'aurons en vue que les cavernes parenchymateuses para et périhilaires pour lesquelles il convient d'employer la désignation de caverne de la région hilaire et non du hile tout court : ce terme s'appliquant à la porte d'entrée des vaisseaux et des bronches dans le poumon ; à ce niveau en effet les éléments anatomiques susceptibles d'être intéressés par un processus d'excavation tuberculeux ne sont représentés que par les ganglions. Or nous les éliminons du cadre de la question et ne les retrouverons qu'au cours des discussions pathogéniques et diagnostiques.

Il ne semble pas que le mot « région » puisse nuire à la limitation de notre sujet ; en effet, que la caverne soit sous-apicale, centrale ou qu'elle siège à la base, l'unité

anatomique persiste du fait de la proximité constante des vaisseaux et des bronches ; cette proximité même confère à notre sujet son individualité comme nous le verrons au cours du problème pathogénique, dans les examens cliniques et radiologiques.

On conçoit, au surplus, que l'association d'autres lésions pulmonaires, quelle que soit leur localisation, modifie par trop le problème des cavernes de la région hilare, pour que nous nous y arrêtions. Bien que ces cas soient les plus nombreux ; leur intérêt relève de la complexité et non de la nature des lésions elles-mêmes.

Ainsi donc nous n'envisagerons ici que la caverne, lésion isolée, évoluant au milieu d'un parenchyme sain en apparence.

Elle réalise une forme bien caractéristique dont la découverte appartient avant tout au domaine de la radiologie, et nous n'aurons pas besoin d'insister pour faire ressortir d'emblée l'importance de cet examen. La caverne du hile est nous le verrons le Type des formes silencieuses et peu évoluées. Seuls des moyens d'investigation modernes étaient capables de les dépister.

Ceci nous explique pourquoi jusqu'à ce jour les cavernes tuberculeuses de la région hilare n'avaient pas connu une autonomie bien marquée restant classées à juste raison d'ailleurs, suivant qu'on les envisageait au point de vue anatomique ou clinique, dans les cavernes centrales ou dans les cavernes muettes.

A ce titre elles furent évidemment soupçonnées par Laënnec, admises par Grancher, Hutinel, Hanot ; enfin définitivement reconnues dans les importants travaux

de Rist, Ameuille, Burnand et Carrard, Giraud, la thèse de Lazare Maulde, les examens radiologiques permettant la découverte et la localisation des lésions méconnues du fait de leur situation et de leur pauvreté séméiologique.

Mais en réalité les cavernes tuberculeuses de la région hilare considérées comme lésions évolutives d'une tuberculose hilare ne furent mises en valeur qu'à l'apparition des travaux de Léon Berard, de ses collaborateurs Marcel Lelong et Georgette Renard et plus récemment de la thèse de Wigniolle et du remarquable mémoire de Giraud.

CHAPITRE PREMIER

NOTIONS ÉTIOLOGIQUES ET PATHOGÉNIQUES

Les cavernes tuberculeuses de la région hilare, telles que nous les entendons c'est-à-dire isolées, sont très peu fréquentes.

Si l'on s'en tient aux chiffres que nous apportons basés sur les statistiques de Lazare Maulde, répondant d'ailleurs aux résultats de recherches personnelles, il faut leur accorder un pourcentage de 2 à 2,5 % sur le nombre total des cavernes pulmonaires.

D'un autre côté, Wigniolle dans sa thèse, et d'après une statistique portant sur 1.600 cas trouve que les lésions hilaires pures entrent avec une proportion de 1 % dans les autres localisations pulmonaires en général.

Ces proportions peuvent paraître paradoxales si l'on admet, et le fait semble indiscutable actuellement que la tuberculose hilare est à la base des trois quarts des lésions pulmonaires. Autrement dit comment expliquer

que la tuberculose hilare, extrêmement fréquente, donne aussi peu de lésions à évolution locale et semble émigrer vers d'autres points du poumon ?

Deux ordres de faits : les uns anatomiques, les autres physiologiques peuvent être envisagés :

Faits anatomiques : La constitution même de la région hilare semble s'opposer à la formation des cavernes ; on se trouve en effet à ce niveau en présence d'un carrefour vasculo-bronchique dans lequel le parenchyme pulmonaire trouve une place bien restreinte, bridé par les différentes arborisations. Ce serait donc faute de terrain propice, c'est-à-dire de tissu noble, que les lésions ulcéreuses seraient aussi rares.

Un deuxième point en quelque sorte corollaire du premier pourrait encore fournir une explication : c'est l'abondance du tissu conjonctif périvasculaire ; le tissu fibreux principal élément de soutien de la région hilare ferait obstacle à la formation de lésions ulcéreuses, et constituerait en même temps un moyen de défense de l'organisme.

Ainsi s'expliquerait d'ailleurs les fréquentes images de sclérose de la région hilare qu'il s'agisse de tramite « réaction interstitielle, inflammatoire » ou de sclérose péri-nodulaire « réaction défensive locale tendant à l'isolement de la lésion typique » (Dumarest).

Nous n'entrerons cependant pas dans la discussion de ce sujet bien actuel.

Aux *faits physiologiques*, nous attacherons une valeur plus grande :

La région hilare est certainement la moins influencée

par les mouvements respiratoires ; fixée d'une part au médiastin par les vaisseaux et les bronches, peu sollicitée d'autre part par les mouvements du thorax et du diaphragme dont les tractions se trouvent amorties par l'épaisseur du poumon. Ainsi se trouve réalisé un repos fonctionnel permettant aux lésions de se stabiliser et de se cicatriser rapidement.

De plus cette immobilité du hile ne va pas sans un ralentissement et sans une insuffisance circulatoire.

Dans ce défaut de vascularisation, capillaire évidemment, aussi bien sanguine que lymphatique, n'est-il pas permis de trouver un obstacle à la dissémination des germes et par là-même une des causes de la rareté des lésions évolutives de la région. « Le rôle de la circulation sanguine dans le développement des lésions pulmonaires est, il est vrai, loin d'être élucidé et si beaucoup pensent que l'ischémie est une cause favorisante, d'autres au contraire attribuent le même rôle à l'hyperactivité » (Wigniolle).

Sans prétendre étudier la pathogénie de la tuberculose pulmonaire en général et soulever à nouveau les discussions de l'infection exogène ou endogène, primitive ou secondaire, nous allons maintenant envisager le processus de dissémination et d'extension des lésions hilaires, situer dans ce cadre l'évolution locale vers la caverne, en déterminer la genèse et les causes adjuvantes.

Nous prendrons pour point de départ une adénopathie médiastino-hilaire, la considérant comme lésion habituelle précédant toute localisation pulmonaire.

Cette tuberculose ganglionnaire peut évoluer de façons bien différentes mais nullement exclusives l'une de l'autre.

Éliminons tout d'abord comme hors du cadre de la question, les évolutions sans propagations pulmonaires : Evolution locale, adénite et périadénite des primo-infectés, sujets jeunes chez lesquels on observe assez souvent la résolution avec cicatrisation simple, plus rarement un ramollissement des masses caséeuses avec élimination par les bronches et formation de cavernes ganglionnaires à évolution rapidement mortelle.

Evolution avec foyers métastatiques ou septicémiques : la résistance ganglionnaire semble débordée, les bacilles lancés dans la circulation, vont essaimer en divers points de l'organisme aboutissant à la granulie ou réalisant des localisations viscérales ou séreuses.

Nous arrivons maintenant à l'évolution vers la lésion pulmonaire ; Wigniolle en distingue deux modes : l'invasion brutale et l'invasion lente.

Dans l'invasion brutale, il classe « un type à généralisation lymphatique précoce et localisation pulmonaire tardive, un type à localisation pulmonaire succédant à la fonte d'un ganglion ».

Le premier type aboutirait par diffusion à travers le système ganglio lymphatique à des lésions pneumoniques et broncho-pneumoniques plus rarement granuliques.

Dans le deuxième type « l'infection au lieu de diffuser à travers le système ganglionnaire semble parfois

atteindre particulièrement un ganglion, qui, rapidement, propagera les éléments pathogènes au parenchyme le plus voisin : que cette propagation se fasse par ouverture du ganglion dans le tissu pulmonaire ou par l'irruption du bacille dans ces innombrables lacs lymphatiques péri-alvéolaires, le processus restera assez localisé par suite de l'intervention des réactions défensives de l'organisme et aboutira à la formation d'une simple caverne se développant selon le type de la tuberculose ulcéreuse commune ».

En opposition à l'invasion brutale, Wigniolle place l'invasion lente, forme habituelle de l'adulte elle se ferait par propagation lymphatique, se traduisant dans la région péri-hilaire (région de transition) par la « Tuberculose granuleuse lymphogène ».

Mais loin d'être évolutives, ces lésions discrètes et fugaces ne seraient qu'intermédiaires entre le ganglion et la localisation pulmonaire éloignée, apicale le plus généralement.

Ainsi donc pour Wigniolle les cavernes péri-hilaires seraient probablement toujours d'origine ganglionnaire.

Nous admettons cette hypothèse du passage direct des bacilles par effraction du ganglion dans le tissu parenchymateux, mais un mode de formation plus anatomique et moins brutal nous paraît également admissible.

La constatation habituelle d'ombres hilaires assez volumineuses chez ces porteurs de cavernes marque évidemment une adénite plus ou moins évolutive. Cette adénite doit s'accompagner d'une périadénite suffisam-

ment résistante pour éviter le passage direct des bacilles d'un organe dans un autre ; et au cas où l'infection déborderait le ganglion, elle pourrait emprunter les voies lymphatiques périhilaire et là s'infiltrer dans la trame parenchymateuse pour y créer un petit foyer pneumonique. Si le sujet est capable de se défendre, c'est-à-dire en état d'allergie, on assistera à une limitation du processus infectieux marquée par une zone circulaire, réalisant le premier stade de la caverne. Cette limitation ira se précisant davantage tandis que le centre du foyer pourra se ramollir et s'évacuer jusqu'à la formation d'une caverne typique fibreuse dite du troisième degré.

On observerait ainsi une évolution analogue à celle des lésions ulcéreuses communes sans relation immédiate avec le ganglion.

Dans tous les cas et à titre de conclusions, deux conditions semblent à la base de la formation des cavernes de la région du hile.

Tout d'abord une adénite hilaire évolutive et ceci est le fait de sujets jeunes.

Ensuite un terrain susceptible de se défendre contre les B. K. autrement dit en état d'allergie et cela ne peut se rencontrer qu'au delà de l'enfance.

Les 2 conditions simultanées ne seront donc réalisables que chez l'adolescent et le jeune adulte ; les quelques observations que nous avons pu réunir en seront une démonstration.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS

Nos observations ont été recueillies à l'hôpital St-Joseph, au cours de notre Internat dans le service du Dr Genevrier ; deux autres nous furent communiquées par le Dr Pelissier ; qu'il trouve ici tous nos remerciements pour son extrême obligeance. Enfin un certain nombre trouvées au cours de nos recherches bibliographiques nous ont paru spécialement aptes à illustrer cette thèse.

Obs. I. — Caverne de la région hilare droite traitée par pneumothorax.

Mme V..., 35 ans, entre à l'hôpital St-Joseph le 30 août 1929.

La malade nous dit se soigner depuis un an pour de la fatigue avec amaigrissement léger, de la toux et une expectoration assez abondante.

Durant l'année les signes se présentèrent assez peu

évolutifs, observés par le dispensaire de Montmorency ; toutefois l'expectoration ayant été reconnue bacillifère, les risques de contamination de l'entourage obligent la malade à se faire hospitaliser.

A son entrée, l'état général apparaît très satisfaisant : la température oscille entre 36,8 le matin et 37,5 le soir ; l'appétit est conservé, le poids est de 77 kg.

Dans les antécédents, nous trouvons une possibilité de contagion par le mari décédé de tuberculose pulmonaire en 1928.

L'examen clinique nous montre un poumon gauche sain ; à droite l'auscultation révèle quelques râles humides dans la région interscapulo-vertébrale, la percussion une submatité de toute l'étendue du poumon.

Seule la présence de B. K. dans les crachats nous permet d'affirmer la tuberculose pulmonaire. C'est la radioscopie qui nous fait découvrir une caverne assez volumineuse à la base du hile droit sans autres lésions de voisinage qu'une densification marquée de toute la région avec quelques travées se dirigeant vers le sommet (fig. 1).

Au début de septembre poussée thermique à 40 et en 10 jours la température se stabilise entre 37 le matin et 38,5 le soir, marquant ainsi la tendance évolutive de la lésion.

Un pneumothorax est institué le 16 septembre ; le décollement est total d'emblée (fig. 2).

Dès la troisième insufflation la température tombe à 36,8-37,5 l'expectoration diminue et le poids passe en un mois de 77 kg. à 79 kg. 500.

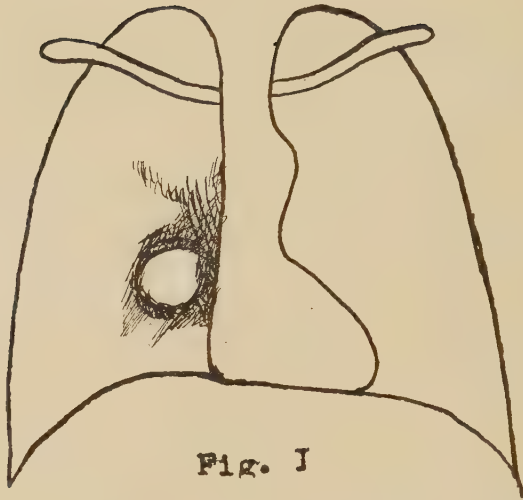


Fig. 1

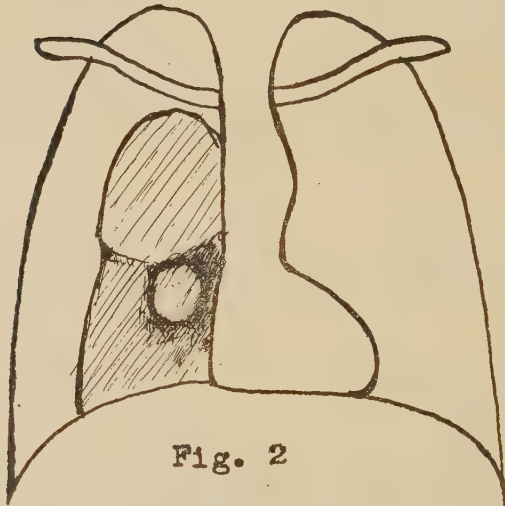
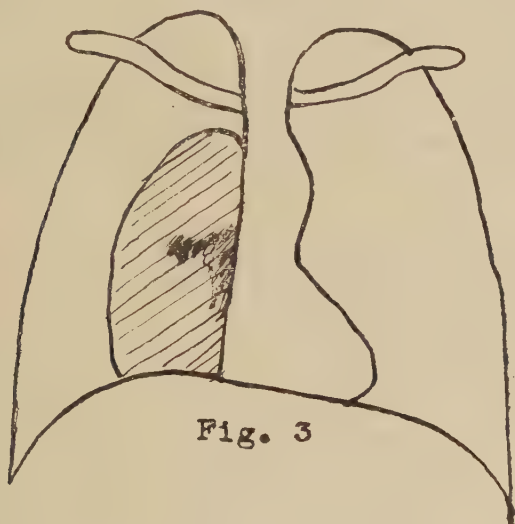


Fig. 2

Obs. 1 (Fig. 1). — Radioscopie du 6 septembre 1929
(Fig. 2). — Radioscopie du 25 octobre 1929

Depuis la malade a pu regagner son domicile et continue à se faire insuffler régulièrement tout en vaquant à ses occupations.

Le 10 mai 1930 la malade pesait 90 kg., la radioscopie (fig. 3) montrait un poumon droit bien collabé sombre avec point de densification parahilaire et absence totale de caverne.



Obs. 1 (Fig. 3), — Radioscopie du 10 mai 1930

Obs. II. — *Cavernes du hile gauche traitées par le pneumothorax.*

Mlle Marthe C..., 19 ans, entre à l'hôpital St-Joseph le 12 août 1929, s'étant présentée au dispensaire la semaine précédente pour hémoptysies.

Le début apparent de la maladie remonte au 4 août 1929 marqué par une hémoptysie peu abondante accompagnée d'une élévation de température à 38,5 ; le 6 août une nouvelle hémoptysie l'oblige à consulter.

On ne trouve rien d'intéressant dans les antécédents héréditaires et collatéraux.

Antécédents personnels : rougeole et coqueluche vers 8 ans ; au mois de mai dernier aurait présenté une longue période de lassitude.

A l'entrée la température est à 38, le poids de 56 kg. 500, pas de perte de l'appétit, pas de sueurs nocturnes, l'état général assez favorable. Rares bacilles dans les crachats.

L'examen du thorax ne montre rien en avant ; en arrière pas de matité, mais un foyer de petits râles humides ou bulleux limités à la région interscapulo vertébrale gauche.

A droite, mais plus discret, un petit foyer symétrique, transmis, comme le prouvera la radiographie.

L'examen aux R. X. montre 2 petites spélonques occupant la partie supérieure du hile gauche et qu'une position oblique antérieure gauche fixe dans la région postérieure du hile ? Cette situation fut d'ailleurs vérifiée par la radiographie.

Après une dizaine de jours d'observation un pneumothorax fut entrepris le 22 août, le décollement fut total d'emblée.

A la suite des insufflations espacées toutes les 3 semaines, puis tous les mois, on observe une stabilisation

de la température autour de 37°, une reprise de poids qui au 18-3-30 est de 50 kg. 600.

La toux et l'expectoration sont disparues.

Aux R. X. le collapsus apparaît total sans réaction liquidienne de la plèvre : les images cavitaires précédemment constatées sont disparues. A ce moment la malade part au Sanatorium de Bligny, d'où nous avons reçu les renseignements suivants le 14-11-30.

Pneumo efficace. Moignon tassé autour de la partie inférieure du hile. Intégrité pulmonaire à droite. Ne crache pas. Un examen de selles du 6-9-30 négatif.

Insufflée tous les 15 jours.

Dernière insufflation le 4-11-30.

	P. i — 2 — 6
	Pt + 1 — 2 avec 250 ^{cc}

A fait une hémorragie intestinale abondante au mois de mai dernier ; premier et unique signe d'une tuberculose intestinale, vérifiée radiographiquement, et localisée au cæcum et au 1/3 moyen du transverse.

Amaigrissement continu depuis ce temps sans aucune manifestation entéritique.

Obs. III. — *Caverne du hile droit découverte et améliorée par le pneumothorax.*

Madame J..., 25 ans, couturière.

Cette malade aurait présenté au mois de décembre 29 un rhume traînant ; au mois de janvier suivant point pleurétique droit avec petites poussées fébriles et trans-

pirations vespérales. Toux rebelle et expectorations de moyenne abondance qui n'est pas examinée à cette époque.

Partie se reposer à Lons-le-Saulnier, la malade se fait radiographier ; l'image que nous avons actuellement en mains montre une infiltration diffuse de la région hilare droite sur laquelle se détache un noyau plus sombre latéro-hilaire.

Malgré le repos et la médication tonique et recalciifiante les forces ne reviennent pas, le poids diminue.

Rentrée à Paris, la malade consulte au dispensaire de l'hôpital St-Joseph, le 25 avril.

A l'examen on note à droite de la submatité de la base et quelques râles secs ; dans la région interscapulo vertébrale droite un souffle tubaire de condensation avec foyer de râles humides.

Ces signes sont également perçus en avant dans la région parasternale au niveau des 4 et 5 espaces intercostaux.

La radioscopie (fig. 4) montre une infiltration du lobe inférieur droit à prédominance périhilaire avec noyau sombre latérohilaire, semblant répondre au noyau précédemment vu sur la radiographie de Lons-le-Saulnier.

La malade entre à l'hôpital le 2 mai, devant l'allure évolutive des lésions, caractérisée par la légère fièvre vespérale, la chute de poids, l'abondance de l'expectoration avec présence de B. K., un pneumothorax est institué le 11 mai, le décollement est total et permet l'insufflation de 600 cm³ d'air,

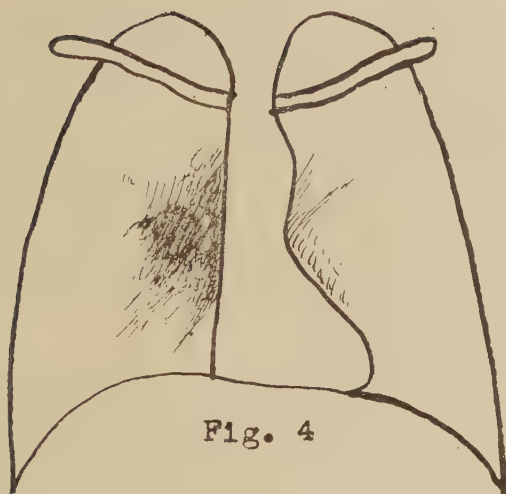


Fig. 4

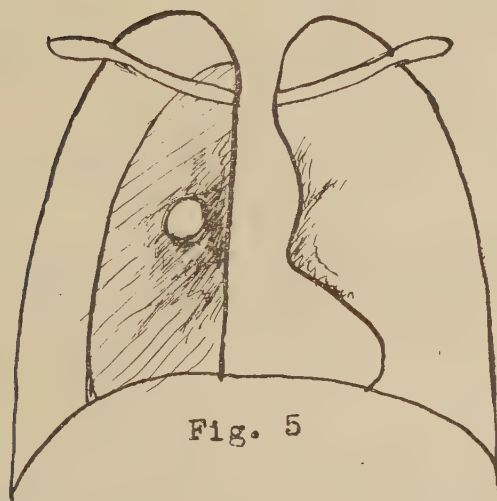


Fig. 5

Obs. 3 (Fig 4). — Radioscopie du 23 avril 1930
(Fig. 5). — Radioscopie du 11 mai 1930

L'examen radioscopique (fig. 5) montre alors l'apparition d'une caverne latérohilaire du volume d'une petite mandarine perçue également dans les positions obliques et latérales et vérifiée par les radiographies. Comme on le voit il s'agit ici d'une caverne démasquée par le pneumothorax, le cas n'est pas exceptionnel, il est néanmoins intéressant au niveau du hile où les éléments apparemment fixés semblent plus difficilement influencés par le collapsus.

A la suite du pneumothorax une amélioration sensible se fit sentir chez notre malade, la température se stabilisant aux environs de 37° et la courbe de poids remontant légèrement. On note également une diminution de la toux et de l'expectoration qui peut faire augurer une évolution favorable.

Obs. IV. — Caverne hilare. Hémoptysie foudroyante.
(Communiquée par le Dr GÉNÉVRIER).

M. P... entre en 1922 à l'hôpital St-Joseph dans le service du Dr Génévrier pour toux et légère altération de l'état général.

Amaigrissement peu marqué, appétit diminué, perte de force, mais pas de fièvre, pas de sueurs nocturnes.

La toux est assez fréquente ramenant une expectoration nummulaire avec présence de B. K.

L'examen physique ne donne aucun renseignement précis, de la submatité à droite avec léger souffle de la région interscapulo-vertébral droite, quelques râles de bronchite disséminés. La radioscopie révèle la présence

d'une caverne latéro hilaire dont le diamètre est d'environ 3 cm.

Le soir même de cet examen radioscopique et avant même que l'on ait pu intervenir, le malade mourait d'une hémoptysie foudroyante.

Obs. V. — *Caverne du hile droit traitée par phrénicectomie*
(due à l'obligeance du D^r PÉLISSIER).

Le jeune D., Marcel, 16 ans, employé de banque, est envoyé par le dispensaire du XVIII à l'hôpital Laënnec pour lésion spélonquaire du poumon droit et bacilloscopie positive.

Le début apparent de la maladie daterait de mars 1929 marqué par 2 hémoptysies. En réalité, le malade toussait depuis un an et avait dû abandonner son travail pendant 4 semaines pour se reposer.

Actuellement (22-6-29), tousse un peu, légère expectoration. La température est de 37° le matin, 37°8 à 38°, le soir, l'appétit est assez bon et grâce au repos imposé, depuis mars, il y a une reprise de poids de 2 kg. 700.

Dans les antécédents personnels nous notons la coqueluche, la rougeole, et la scarlatine.

La mère morte à Brévannes en 1922 à l'âge de 32 ans a été en contact avec ses enfants pendant une année.

Le malade a une sœur et 2 frères bien portants suivis au dispensaire.

L'examen montre à l'auscultation en arrière et à gauche un souffle trachéal le long de la colonne vertébrale. A droite une submatité interscapulo-vertébrale à

la percussion ; une respiration rude et quelques râles bulleux après la toux à l'auscultation.

La radiographie (fig. 6) décèle une infiltration hilare bilatérale, vraisemblablement ganglionnaire, prolongée à droite par une caverne de dimension moyenne à parois fibreuses et avec niveau liquidien à la partie inférieure.

Le malade est alors soumis à un traitement par les sels d'or. On note une amélioration de l'état général mais la lésion semble immuable.

Le 5 octobre, départ pour Laressore, le séjour y est de 5 semaines et semble plutôt néfaste : la température s'élève, le poids diminue de 2 kg. 500, l'expectoration reste abondante et bacillifère.

Retour à Laënnec pour hospitalisation le 26 novembre à son entrée B K = + poids 51 kg. 500.

La radiographie montre une image analogue à la précédente sans aucune extension parenchymateuse.

Le 18 décembre on pratique une phrénicectomie droite, elle est suivie d'une légère chute de poids mais la température se maintient à 37°, la toux diminue, l'expectoration également.

En janvier 30, poids 52 kg. Bacilloscopie : négative, la courbe thermique est stabilisée et l'état général satisfaisant.

La radiographie (fig. 7) montre une ascension diaphragmatique droite marquée, le diamètre de la caverne a considérablement diminué, les contours en sont moins nets, l'infiltration ganglionnaire est également en régression notable; tous phénomènes que l'on doit indiscutablement imputer à la phrénicectomie.

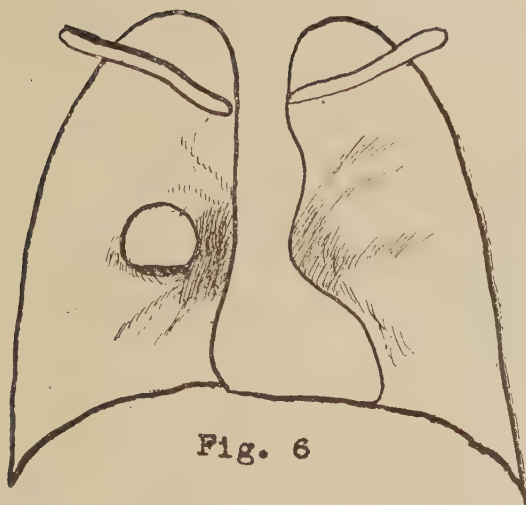


Fig. 6

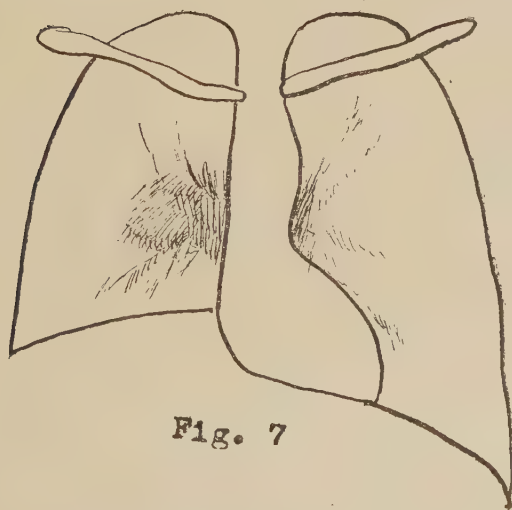


Fig. 7

Obs. V. (FIG. 6). — D'après la radiographie du 11 juillet 1929
(FIG. 7). — D'après la radiographie du 23 janvier 1930

Obs. VI. — *Caverne de la région hilare droite* (communiquée par le Dr PÉLISSIER).

Mlle B... Irène, 18 ans, bobinière, entre à l'hôpital Laënnec le 1^{er} juin 1928 pour une toux rebelle qui l'importune particulièrement l'hiver.

Aucun autre signe ne se manifeste, la malade dort bien, ne transpire pas, a bon appétit, pas d'amaigrissement, pas d'asthénie, n'a jamais présenté de fièvre, de plus bon aspect général et bien réglée depuis l'âge de 14 ans.

Dans ses antécédents on ne trouve d'autres maladies que les bronchites l'hiver, au cours de l'une d'elles, assez sévère, elle aurait expectoré quelques crachats hémoptoïques. Opérée des végétations ; voix enrouée depuis quelque temps.

Dans les antécédents héréditaires et collatéraux on ne trouve aucune manifestation tuberculeuse.

L'examen pulmonaire ne donne pas de matité, l'auscultation à gauche décèle une diminution de la respiration dans l'ensemble du poumon ; à droite un petit souffle de condensation dans la région interscapulo-vertébrale accompagné de râles humides et fins limités à un très petit foyer.

Les R. X. montrent un champ pulmonaire gauche normal ; à droite : présence d'éléments hilaires sur la nature desquelles on ne peut se prononcer.

La radiographie donne des ombres hilaires chargées des 2 côtés. A droite tout contre le hile, une image à contours circulaires d'environ 3 cm. de diamètre et nettement contractile à la toux.

Le champ pulmonaire gauche un peu plus gris que le droit ne présente que quelques travées discrètes de la base et de la région interhilo-claviculaire.

Un deuxième cliché fut tiré après injection intratrachéale de lipidiol. Bonne injection des 2 côtés, la splénone n'est pas injectée.

L'examen des autres appareils se montre négatif, cœur normal avec T. A. de 12-8 au Vaquez ; pas de troubles digestifs.

A son entrée, la malade pèse 56 kg. 500.

L'hospitalisation dure du 1^{er} juin au 28 juillet, pendant ce temps 6 examens de crachats sont pratiqués : deux se sont montrés positifs à un mois d'intervalle et tous deux au moment des règles.

Aucun autre traitement que le repos n'est institué et on voit le poids de la malade passer de 56 kg. 500 à 61 kg. poids de la sortie.

La température est restée avec une grande régularité entre 36,8 et 37,3.

Un examen rhino-laryngé montre une hypertrophie du cornet inférieur droit et un catarrhe laryngé banal.

Après avoir quitté l'hôpital la malade rentre chez elle à Clichy où elle se repose.

Revue en septembre 1928 : la toux persiste un peu, le poids est de 69 kg.

L'examen montre les mêmes signes qu'en juin : petit souffle avec foyer de râles et respiration saccadée.

Mais devant l'état général tout à fait satisfaisant on autorise la reprise du travail à la fin du mois sous surveillance sévère bien entendu.

La malade revient le 24 janvier 1929, elle se plaint de tousser encore un peu, et aurait maigri d'un kilog. Les signes d'examen sont peu modifiés : respiration diminuée au niveau du hile droit avec quelques râles fins secs après la toux.

La radiographie donne une image identique aux précédentes, donc pas d'intervention active. La malade continue ainsi à être suivie et cette fixité de signes pendant 2 ans d'observation permet jusqu'à preuve contraire de conclure à la guérison de la caverne par transformation fibreuse spontanée.

De cette observation, nous rapprocherons les 3 cas suivants rapportés par le Dr Jacquerod dans son ouvrage remarquable sur la spéléologie pulmonaire.

Obs. VII (Fig. 13. *Spéléologie pulmonaire*, JACQUEROD).

Sujet ayant présenté à la suite d'une hémoptysie, une caverne parahilaire de formation rapide mal délimitée à sa partie supérieure, avec quelques crachats bacillifères.

Un an après la caverne devenue du 2^e degré (contours nets) s'est un peu contractée et bien qu'une couche liquide mobile soit apparue dans le fond de la cavité la malade n'expectore plus.

Neuf mois plus tard, le liquide s'est resorbé, l'image radiologique a pris le type d'une caverne du premier degré ; la guérison est parfaite.

Obs. VIII (Fig. 15. *Spéleologie pulmonaire*, JACQUEROD).

Il s'agit d'une lésion cavitaire du 1^{er} degré avec infiltration périhilaire apparue à la suite d'une hémoptysie suivie de poussée fébrile passagère. Expectoration bacillifère peu abondante.

La guérison clinique parfaite survient après 10 mois avec résolution de l'infiltration périhilaire et effacement de la caverne.

Augmentation de poids 8 kg.

Obs. IX (Fig. 35. *Spéleologie pulmonaire*, JACQUEROD).

Grosse caverne périhilaire du poumon droit avec expectoration bacillifère abondante (200 cc.)

Guérison clinique relative par dextrocardie et transformation fibreuse, mais persistance d'un peu d'expectoration contenant encore de temps à autre des bacilles.

Etat général excellent depuis 5 ans.

Augmentation de poids : 10 kilog.

Pour les 3 derniers cas on peut parler de guérison spontanée de cavernes ; aucune autre thérapeutique ne fut mise en œuvre que la cure sanatoriale.

Obs. X (WIGNIOLLE. *Thèse de Lille*, 1928).

Jeune fille, 17 ans, étudiante, entre à Angeville le 27 novembre 1926.

Pas d'antécédents familiaux de tuberculose.

Antécédents personnels : Bronchite, rougeole dans

l'enfance ; réglée à 13 ans régulièrement. Deuxième rougeole (?) l'an dernier.

En janvier 1926, pleurésie droite normale ; toux discrète à ce moment ; rétablissement rapide ; la malade retourne en classe trois mois après. Mais elle se fatigue, et en juillet sa santé faiblit : toux légère, un peu d'expectoration. En août, poussée fébrile, embarras gastrique. Le médecin trouve à un moment quelques râles humides dans la région moyenne du poumon droit et au R. X., « une opacité de la région hilare gauche » ; il envoie la malade à Hauteville où elle arrive en octobre, amélioration rapide.

A l'entrée au sanatorium (27-11-26) : Température normale, fonctions digestive normales, pas de toux ni d'expectoration (B. K. 0). Bon état général (47 kgs.).

L'auscultation est négative, sauf une très légère rudesse des sommets. Cœur normal.

Examen radiologique : poumon droit : très légère obscurité de la base (ancienne pleurésie) hile un peu chargé. Poumon gauche : plage obscure de la région hilare gauche.

Diagnostic : adénopathie hilare très prédominante à gauche avec infiltration discrète péricanglionnaire.

Résultats de la cure : aucun incident, amélioration progressive.

Etat de la malade à la sortie (11 avril 27) : état général excellent (55 kgs) pas de toux, pas d'expectoration, apyrexie, auscultation négative.

La malade rentre chez elle, passe quelques mois d'été à la campagne, amaigrissement d'environ 4 kgs.

Vers la fin octobre 1927, à la suite d'un refroidissement léger, élévation de la température puis poussée à 38°2 ; la toux réparaît avec un peu d'expectoration.

4 novembre 1927 : La malade revient au sanatorium.

A l'examen, l'état général bon (49 kgs 500); fonctions digestives normales, mais anorexie ; expectoration puriforme (B. K. assez nombreux). Pouls 112 ; température fébrile irrégulière entre 38° et 39° ; l'auscultation fait percevoir un foyer de râles sous-crépitaunts dans la région hilare gauche en arrière.

1^{er} décembre : une radiographie montre à gauche une caverne encore assez mal délimitée, de la grosseur d'une mandarine, voisine d'une plage hilare sombre. A droite, ombres hilaires marquées et floues.

A l'auscultation, un souffle est nettement perçu en arrière dans la région hilare gauche avec des râles éclatants.

Durant le mois de décembre la température se maintient élevée : 37°8, 38° mat., 38°8, 39°2 vesp. Asthénie, toux, expectoration assez abondante.

Vers la fin de janvier, amélioration nette, qui se poursuit en février. En mars, l'état est le suivant : reprise de poids, température normale, diminution considérable de l'expectoration ; à l'auscultation, les râles ont totalement disparu à gauche, le souffle cavi-
raire persiste plus discret. L'examen radioscopique semble montrer une réduction de l'image ulcéreuse.

Obs. XI (WIGNIOLLE. *Thèse de Lille*, 1928).

Jeune fille 15 ans 1/2, étudiante, entre à Angeville le 6 avril 1926.

Antécédents personnels : Rougeole, coqueluche dans l'enfance, réglée vers 14 ans régulièrement. Santé vigoureuse. En septembre 1925, puis en octobre la malade crache un peu de sang ; température subfébrile, à ce moment un peu d'asthénie. La malade se repose depuis.

Actuellement : état général bon (54 kg.) température normale, pas de sueurs, pas de dyspnée. Toux, expectoration modérée (B. K +) fonctions digestives normales, menstruations régulières. Pouls 80.

Examen des poumons : Auscultation à peu près négative, signes de bronchite diffuse plus nets à droite.

Examen radiologique : Image cavitaire hilare de la grosseur d'une noix dans une zone grisâtre de la partie moyenne du poumon droit. Rien à gauche.

Evolution : Aucun incident le premier mois.

Le 8 mai : Poussée fébrile matinale ; puis hémoptysie qui se poursuit et augmente les 9 et 10 mai, malgré la thérapeutique habituelle ; au total près de 1 litre de sang. Le 10 mai un pneumothorax est créé (Dr Rochette) ; le 11 au soir température 40° ; dans la nuit nouvelle hémoptysie (environ 150 gr.). Puis tout rentre progressivement dans l'ordre : Arrêt des hémoptysies chute de température en lysis, le pneumothorax est entretenu, l'examen radiologique montre le poumon entièrement collabé et réduit à un moignon accolé au médiastin.

Le 20 décembre 1926, la malade quitte le sanatorium, aucun incident du côté du pneumothorax ; à gauche aucun signe d'auscultation ; pas de toux, légère expectoration matinale muqueuse (B. K. = 0). Bon état général. La malade rentre chez elle où les insufflations sont continuées régulièrement ; pas d'incident, pas d'épanchement.

En novembre 1927 quelques crachats rouges, température subfébrile ; état général moins bon, apparition de lésions dans le lobe supérieur gauche, le pneumothorax est abandonné et bientôt le poumon droit reparait, une tache opaque a remplacé l'image cavitaire hilare.

Actuellement l'évolution est favorable.

Obs. XII. — *Caverne de la région hilare droite. Hémoptysie foudroyante* (WIGNIOLLE. Thèse de Lille, 1928).

Jeune homme, 22 ans, entre à Mangini le 14-10-24.

Tuberculose diagnostiquée en mars 1924 à l'occasion d'une extinction de voix. Pas d'hémoptysie (B. K. +).

A l'entrée l'examen aux R. X. montre : la moitié supérieure du champ pulmonaire droit est obscure, la région hilare est très opaque avec une lésion ulcéreuse juxta-hilaire, champ pulmonaire gauche un peu obscur.

Incidents de la cure : d'abord tendance à l'amélioration.

Puis, le 2 décembre, hémoptysie fébrile suivie d'une période subfébrile, amaigrissement, signes d'auscultation.

tion plus humides dans la région sus-hilaire droite.

Le 1^{er} janvier, le malade meurt d'une hémoptysie foudroyante.

Obs. XIII. — *Caverne juxta-hilaire droite traitée par pneumothorax* (WIGNIOLLE. Thèse de Lille, 1928).

Jeune femme, 26 ans, rien d'intéressant dans les antécédents. Mariée à 22 ans, pas d'enfants.

Début de la maladie en juillet 1926 : amaigrissement. En juillet 1927, hémoptysie moyenne, température à 39°. Malgré le repos, la température reste subfébrile.

Elle entre à Mangini le 17 janvier 1928, état général médiocre, température subfébrile, expectoration rare.

A l'examen : râles humides dans la région hilaire droite. L'examen aux R. X. montre une caverne hilaire droite assez volumineuse.

Le 26 janvier : pneumothorax artificiel. Résultat immédiat bon, chute de température. Le pneumothorax semble complet.

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE

Si nous exceptons les signes fonctionnels, en particulier l'expectoration, encore qu'elle manque dans certains cas, et l'hémoptysie, qui est rare au début de l'évolution, nous restons étonné de la bénignité des signes généraux et de la pauvreté des signes physiques qui marquent le début évolutif de la caverne de la région hilare.

La place reste donc entière à la radiologie, c'est pourquoi nous lui réserverons un chapitre spécial.

Mais n'oublions pas que nous traitons ici d'une tuberculose de début, et, si aucune des manifestations observées ne prend un caractère spécifique, tout au moins devons-nous leur accorder la valeur d'un signe d'alarme et d'orientation et les étudier comme tel.

I. — Signes généraux

On nous permettra de passer sous silence le tableau classique du cavaire: ce malade amaigri aux pom-

mettes saillantes et à la température hectique dont le facies aminci et pâle, etc..., cette description a vécu et ne peut s'adapter qu'à la période préagonique de la tuberculose, elle pourrait néanmoins servir de contraste aux signes que nous avons relevés chez nos malades, ce sont ceux de l'intoxication tuberculeuse au début, donc habituellement les premiers en date et amenant le malade à consulter. Ils peuvent nous éclairer sur la nature de l'affection, mais ne seront d'aucun secours pour fixer la nature cavitaire de la lésion et encore moins sa localisation.

On pourra en effet observer une asthénie, état de fatigue et de dépression plus ou moins marqué, un amaigrissement progressif, quoique léger, de la fièvre inconstante et toujours moyenne 37° à 37°5 le matin, 38°5 le soir, dans un cas nous avons relevé un court épisode à 40°. Les troubles digestifs, l'anorexie, sont assez rares, il en est de même de l'anémie, de la céphalée : les sueurs nocturnes nous ont paru plus fréquentes.

Nous ne saurions trop insister, à la suite de cette énumération sur l'inconstance, et l'apparence bénigne de ces signes ; mais si leur absence ne nous permet de porter aucune conclusion ; nous pouvons sur leur recrudescence ou leur disparition juger de l'évolution générale de la maladie et si besoin est instituer une thérapeutique active.

II. — Signes fonctionnels

Les troubles fonctionnels par leur fréquence et parfois même par leur caractère alarmant différent des symp-

tômes généraux. Ce sont également des signes de début qui, sans être spécifiques de la caverne de la région hilare, pourront dans certains cas, donner quelques suspicions sur la localisation ou la nature ulcéreuse de la lésion.

La toux peut être considérée comme banale, elle se présente habituellement sous la forme bronchitique. Parfois elle prend un caractère plus précis, soit nettement matutinale, soit réveillée par la mobilisation du sujet.

On a signalé une toux coqueluchoïde qu'il faudrait alors attribuer à une compression du médiastin, celle-ci serait le fait de l'adénite concomitante plutôt que de la caverne elle-même.

En règle générale tout sujet atteint de tuberculose caverneuse en évolution, crache ; et son expectoration renferme des bacilles de Koch ; nos malades n'en seront donc pas exempts d'autant plus que la bronche de drainage se trouvera proche et largement ouverte. Si toutes nos observations sont marquées par un épisode d'expectoration assez abondante et toujours bacillifère, on remarquera la sédation rapide de ce symptôme à la suite de l'intervention thérapeutique, pneumothorax ou phrénicectomie, témoignant d'une action certaine.

L'hémoptysie peut être considérée comme une des caractéristiques de la caverne de la région hilare, non pas tant par sa fréquence qui ne semble pas plus élevée que pour les autres cavernes, que pour la place importante qu'elle occupe du fait de l'effacement des autres signes.

Nous ne prendrons pas absolument le parti de Wigniolles lorsqu'il écrit : « Il semble que le parenchyme périhilaire soit un territoire facilement hémorragipare ce qui d'ailleurs est assez conforme aux dispositions anatomiques » et plus loin : « on peut très bien admettre que le processus ulcéreux puisse léser parfois un vaisseau voisin de calibre assez important : C'est ainsi que dans les cavernes hilaires l'hémoptysie peut être grave et résister avec une ténacité remarquable au traitement approprié », et nous reconnaitrons avec M. Giraud que les vaisseaux étant de très gros calibre ne présentent pas une grande fragilité. Toutefois l'hémoptysie foudroyante ne peut être regardée comme une exception ainsi qu'en témoignent nos observations IV et XII.

La résistance de ces hémoptysies à l'action du pneumothorax ne fait pas de doute : L'efficacité de ce dernier ne peut en effet qu'être progressive, étant donné la résistance offerte par le squelette du hile à une rétraction de la région.

Il s'agit donc là d'un facteur de gravité dont le pronostic général d'apparence favorable jusqu'alors devra tenir compte.

Outre les trois grandes manifestations communes à toutes tuberculoses ulcéreuses que nous venons de signaler, les cavernes de la région hilare pourraient s'accompagner de petits signes de compression médiastinale nous avons déjà parlé de la toux coqueluchoïde ; certains auteurs ont observé des syndromes de dyspnée, de hoquet, voire même d'atonie gastrique. Comme nous

le faisons déjà remarquer, ces différents symptômes ne peuvent être mis que sur le compte d'une réaction ganglionnaire importante.

Signes physiques

Les signes physiques sont les plus pauvres et les plus discrètes manifestations des cavernes de la région hi-laire, ils n'offrent aucun caractère pathognomonique et il faut bien l'avouer, ne seront souvent reconnus qu'après un examen radiologique ayant déjà fixé le diagnostic et facilité les recherches secondaires.

Il ne peut donc être ici question du syndrome stéthacoustique cavitairé classique ; nous nous trouvons en présence de cavernes muettes :

1° Du fait de l'éloignement des parois aussi bien antérieures que postérieures et latérales ;

2° En raison de la présence d'une couche de tissu sain, autour de la lésion, « agissant comme un étouffoir » ;

3° Les zones de condensations lorsqu'elles existent s'étendent rarement jusqu'à la paroi.

On peut donc admettre que les bruits perçus sont assez souvent étrangers à la lésion ; à moins qu'ils ne soient transmis par une zone parenchymateuse condensée reliée indirectement à la paroi par le massif osseux du rachis. La région dans laquelle on les recherchera avec le plus de succès est, en effet, et c'est l'opinion de Giraud, l'espace interscapulo-vertébral dans ses portions moyennes et basses.

La percussion pourra révéler de la submatité ; étant

difficilement appréciable le long de la colonne vertébrale celle-ci peut-être jugée sans grande valeur ?

L'auscultation nous a permis de percevoir de façon constante un souffle dont les caractères étaient la légèreté et le timbre tubaire ; nous ne l'avons jamais trouvé caverneux. A ce propos Giraud rappelle que dans la partie supérieure de l'espace interscapulo-vertébral on perçoit normalement un souffle correspondant au bruit glottique.

Parmi les bruits surajoutés nous avons noté des râles humides fins et bulleux à mettre sur le compte de bronchite associée, jamais les gargouillements et les râles consonnants n'ont été observés.

En un mot, il n'existe pas de signes susceptibles de nous faire affirmer la géode périhilaire.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC ET RADIOLOGIE

Pratiquement donc, aucun diagnostic clinique ne se pose ; et ce n'est pas l'erreur que l'on devra craindre au cours d'un examen, mais bien plutôt la méconnaissance de la lésion.

Soit chez un sujet soupçonné ou reconnu tuberculeux, soit au cours des recherches fortuites, la caverne de la région hilare sera toujours une découverte de radio.

La reconnaissance sous l'écran est chose facile dans la majorité des cas, et nos observations montrent qu'il s'agit en général de lésions assez volumineuses pour attirer d'emblée l'attention. Peut-être faut-il voir dans l'évolution longtemps silencieuse la cause de cette particularité, le malade n'étant examiné qu'à un stade très avancé. Dans certains cas cependant c'est entre deux examens peu espacés que s'est formée la caverne ; ce fait est surtout caractéristique lorsqu'il marque le début d'une bilatérisation.

L'image observée est la « Bulle de Bouchard » ; cercle

sombre circonscrivant une plage claire, elle atteint habituellement 3 à 4 centimètres de diamètre, et se détache d'autant plus nettement que le parenchyme avoisinant est sain. La portion interne est toujours en contact avec une masse hilaire témoignant sans doute de l'activité de l'adénite.

C'est cette masse sombre qui masquera un élément important du diagnostic, la bronche de drainage, dans aucun cas en effet nous n'avons pu la déceler ; on pourra admettre par ailleurs, étant donné la proximité de voies importantes, que son trajet est extrêmement court et parfois même négligeable.

Autre élément qui fera souvent défaut : le niveau liquidien ; son absence peut être due au caractère peu exsudatif des cavernes périhilaires, mais surtout à la facilité des évacuations du fait des rapports avec les bronches de gros calibre.

L'examen radioscopique sera complété par la recherche de la contractilité à la toux et en expiration profonde, de la mobilité au cours des mouvements respiratoires ; inutile de dire que ces signes ne prennent pas l'ampleur qu'on leur trouve au niveau des autres spelonques : la lésion hilaire fixée aux arborisations vasculo-bronchiques réagit peu aux moyens de mobilisation directe.

Aussi aura-t-on recours pour confirmer notre diagnostic et nous reparlerons de ces manœuvres lorsqu'il s'agira d'éliminer les causes d'erreur, à la rotation du sujet, pour obtenir des positions obliques ou de profil, les plus favorables, et aux variations d'angle d'incidence

des rayons, obtenus par le simple déplacement de l'ampoule.

Les injections intratrachéales de lipiodol, en allant imprégner les parois de la caverne, faciliteront grandement les examens, ces opérations souvent douloureuses ne seront utiles qu'en cas de doute, leur succès n'est du reste nullement assuré ainsi qu'en témoigne notre observation V.

La radiographie doit être considérée comme le complément indispensable de la radioscopie en matière de tuberculose. Dans le cas qui nous intéresse elle viendra souvent confirmer ou infirmer des soupçons et nous permettra chaque fois de juger de l'intégrité du reste du parenchyme. On aura avantage comme pour la radioscopie à prendre des épreuves dans les positions obliques antérieures droites et de profil. La projection des images hilaires dans l'espace rétro-cardiaque et la région prévertébrale assurera l'indépendance vis-à-vis des plans antérieurs et postérieurs ; d'un autre côté elle rendra la lecture plus difficile du fait de la superposition des pédicules droit et gauche. Ces clichés ne pourront donc être étudiés que concurremment avec les prises antéro-postérieures.

La radiostéréoscopie n'est pas encore d'une pratique courante, encore ne rendrait-elle pas les services que l'on semble en droit d'attendre ; ainsi que le dit Jacquero d « La stéréoscopie d'une caverne ne donne jamais qu'un cercle et non une image de sphère creuse ». Par contre, son emploi sera précieux pour l'élimination des fausses images cavitaires.

Nous ne pouvons nous arrêter à la discrémiation de toutes les images circulaires pouvant simuler des splonques, nous leur trouverions soit une histoire clinique suffisamment nette, soit un aspect radiologique caractéristique : Tels sont les abcès du poumon et les pleurésies interlobaires ou médiastines évacuées par vomique ;

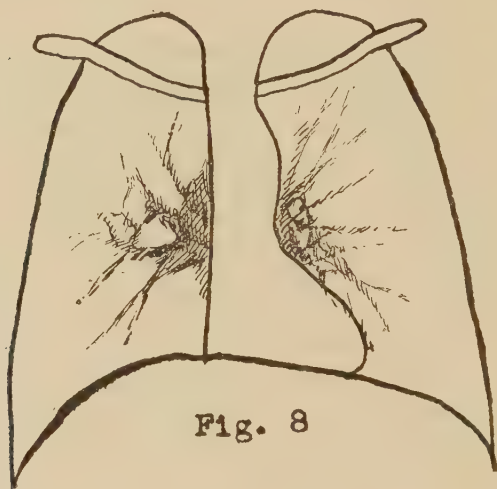


Fig. 8

les dilatations des bronches, les cavernes gangreneuses, néoplasiques, ou secondaires à une gomme syphilitique, les pneumothorax enkystés et les hernies médiastines secondaires aux pneumothorax opposés.

Pratiquement, il n'existe au niveau du hile que deux causes d'erreur ; ce sont les images vasculo-bronchiques normales ou anormales, et les cavernes situées dans les plans antérieurs ou postérieurs au hile.

L'entrecroisement d'ombres bronchio-vasculaires,

chez des sujets bien portants, peut réaliser des aspects annulaires « parfois assez impressionnants pour donner quelques instants d'hésitation même à un observateur averti. Nous en avons reproduit (fig. 8) un schéma assez démonstratif. « Toutefois, poursuit Jacquerod, le diagnostic erroné de caverne ne saurait résister à un examen un peu approfondi. On s'aperçoit, en effet, bien vite que l'image fait partie de la structure générale des arborisations pulmonaires normales ; elle ne se détache pas d'une manière nette et précise sur le reste de la radiographie ». Enfin il sera possible de dissocier les différents éléments de ce cercle en déplaçant verticalement l'ampoule ou en examinant le sujet dans une position oblique. Dans de tels cas la stéréoscopie pourrait rendre des services, elle ne paraît cependant pas indispensable.

L'élimination des cavernes antérieures au hile ou postérieures, c'est-à-dire situées dans la gouttière costo-vertébrale, et celles-ci sont loin d'être négligeables, demandera également une certaine attention. Les simples examens ou clichés antéro-postérieurs nous les localiseront en plein hile (fig. 9) ; l'erreur ne pourra être évitée que par des prises de profil ou tout au moins obliques. C'est ainsi que la lésion observée sur la figure 9 put être localisée dans la gouttière postérieure grâce à un film pris en oblique antérieure droite (fig. 10).

Du rôle important que prend la radiologie dans l'étude des cavernes périhilaires, on ne peut conclure à sa valeur absolue et il est évident que si des cavernes passent inaperçues aux examens radioscopiques, celles

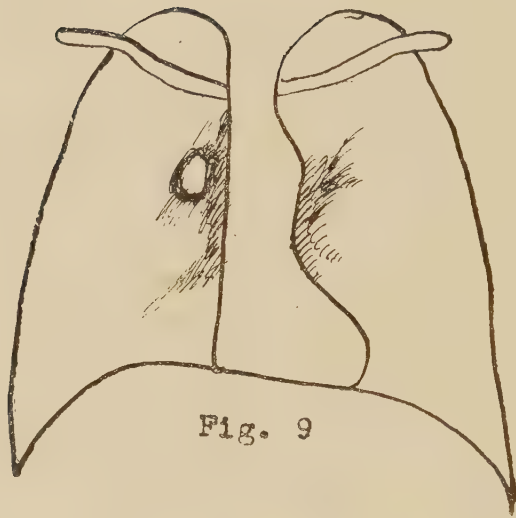


Fig. 9

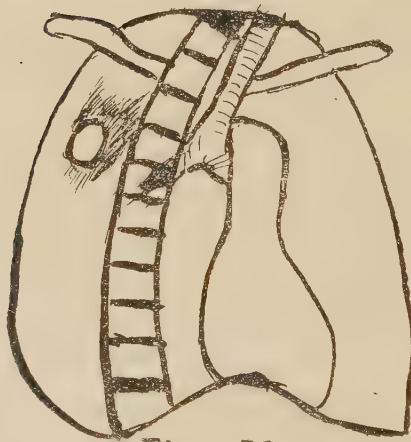


Fig. 10

de la région hilaire doivent être les plus nombreuses. Il nous faut tenir compte ici des obstacles masquant ou déformant l'image annulaire, arborisations bronchio-vasculaires et ombres ganglionnaires particulièrement accentuées du fait de la proximité de la lésion.

CHAPITRE V

INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES ET PRONOSTIC

Les cavernes de la région hilare posent des indications thérapeutiques variant avec les troubles généraux et évolutifs.

Mais tout d'abord pouvons-nous parler de guérison spontanée, question d'actualité, à propos des lésions ulcéreuses périhilaires ? Nous répondons par l'affirmative et estimons même qu'aucune autre localisation ne semble plus favorable à la régression et à la cicatrisation spontanée étant données les conditions physiologiques que nous exposons dans un précédent chapitre.

Qu'on nous permette toutefois de ne pas prendre à la lettre cette formule de guérison spontanée. On ne peut livrer à lui-même le porteur de foyers bacillaires reconnus ; nous supposons donc la mise en œuvre sinon de procédés curateurs actifs tout au moins de soins destinés à favoriser les réactions défensives du sujet et à le prémunir contre de nouvelles attaques.

Les cas où l'on n'aura pas à intervenir présenteront des caractères évolutifs nettement favorables ; ils seront soumis à une observation minutieuse portant : sur les troubles généraux ; en particulier la courbe du poids qui devra être en augmentation et la température qui ne dépassera pas la normale ; sur l'aspect radiologique de la lésion, isolée et sans tendance extensive. L'évolution sera donc contrôlée par des examens répétés.

De tels malades, et nous avons pu en réunir 5 observations, seront astreints aux règles de thérapeutique générale de toute tuberculose pulmonaire. La cure sanatoriale est ici absolument indiquée toutes les fois qu'elle est possible ; on conseillera de préférence les stations d'altitude moyenne convenant aux formes torpides, en essayant toutefois la sensibilité du sujet en raison des risques d'hémoptysies. Cette cure offre les avantages d'une surveillance continue du malade au point de vue lésion et traitement. Nous n'avons pas à insister sur ce dernier ; il comporte la cure d'air et de repos joints à une hygiène alimentaire rigoureuse.

Les traitements bio-chimiques peuvent être associés ; nous pensons qu'ils ont plus d'action sur l'état général que sur la lésion elle-même : c'est ainsi que dans notre observation V les sels d'or ne présentèrent pas une efficacité spécifique à l'inverse du traitement qui fut appliqué ultérieurement.

La cure sanatoriale n'est pas toujours possible (obs. VI) néanmoins par une bonne hygiène et du repos on pourra obtenir sinon une guérison, tout au moins une stabilisation des phénomènes ulcéreux et la possibi-

lité pour le malade de reprendre des occupations compatibles avec son état.

Dans bien des cas il nous arrivera d'être obligé d'intervenir de façon active, soit que le traitement général reste sans influence sur l'évolution de la caverne, soit qu'il ne puisse être appliqué dans de bonnes conditions. Les principales indications seront la persistance de la fièvre, l'amaigrissement, et parmi les troubles fonctionnels, l'hémoptysie qui, dans certains cas, se présentera comme une indication d'urgence.

La toux et l'expectoration baccillifère, à condition qu'elles ne prennent pas des caractères nettement évolutifs permettront l'attente ; les examens radiologiques répétés, au contraire, lorsqu'ils montreront l'allure extensive de la lésion, ou la dissémination de voisinage indiqueront formellement l'intervention ; c'est à la collapsothérapie que l'on aura recours. Le pneumothorax artificiel nous paraît en effet capable d'opérer des guérisons complètes de caverne de la région hilare. La lésion étant centrale, le décollement sera total d'emblée, et malgré la présence des arborisations vasculo-bronchiques qui sembleraient s'opposer à la rétraction des tissus, l'action thérapeutique sera certaine comme en témoignent nos observations I, II, III, XI et XIII.

Nous signalerons également les bons effets que l'on peut attendre de la phrénicectomie, cette méthode de collapsus réservée autrefois aux lésions de la base, semble indiquée chaque fois que l'on veut obtenir une action élective ; on l'a employé avec succès sur des cavernes du sommet ; notre observation V nous dé-

montre son efficacité sur une forme périhilaire pour laquelle avaient échoué la cure sanatoriale et les injections de sels d'or. Nous pensons que bien souvent avant même d'entreprendre le pneumothorax il y aurait avantage à tenter la phrénicectomie, l'innocuité et la commodité de cette intervention pourraient rendre aux malades les plus grands services.

On a reproché aux méthodes collapsothérapeutiques et en particulier au pneumothorax de favoriser la bilatéralisation lorsque leur action portait sur des lésions hilaires.

Les raisons que l'on apporte sont la gêne du drainage les traumatismes de la plèvre, imprimant et irritant les ganglions voisins, gênant le cours de la lymphe.

Nous reconnaissons que la bilatéralisation est un danger pour toute lésion tuberculeuse pulmonaire et particulièrement au niveau du hile ; mais que le pneumothorax ait une influence spéciale sur ces cas nous ne le pensons pas. Si l'on a soin de maintenir une pression négative la gêne du drainage lymphatique sera évidemment nulle et il nous semble moins néfaste de traumatiser une plèvre toutes les 3 semaines ou tous les mois pour maintenir un poumon au repos que de livrer ce même poumon aux tiraillements beaucoup plus fréquents de la respiration ; cette mobilisation entraînant simultanément un brassage vasculaire qui ne sera pas sans aggraver les risques de dissémination.

D'une façon générale le pronostic des cavernes péri-hilaires isolées apparaît comme relativement favorable ; nous nous trouvons en présence de lésions à évolution

lente, orientée souvent vers une cicatrisation spontanée, ou tout au moins réagissant favorablement sous l'influence des moyens thérapeutiques actuels.

« S'il y a un mécanisme naturel par lequel l'organisme humain s'efforce de venir à bout de l'infection tuberculeuse » (Rist) les lésions cavitaires périhilaires en sont peut-être un élément ; au médecin de les suivre et de favoriser leur cicatrisation ; toutefois les déboires ne lui seront pas ménagés soit brutaux, sous forme d'une hémoptysie foudroyante, soit insidieux, par extension et dissémination du foyer tuberculeux, éventualité toujours possible, et contre laquelle il est difficile de se prémunir.

CONCLUSIONS

I. — La caverne tuberculeuse de la région hilare est une localisation ulcéreuse relativement rare.

II. — Nous la différencions du ganglion caséifié, abcès d'origine ganglionnaire ouvert dans une bronche. Cette lésion est l'apanage de la première enfance ; son pronostic est fatal.

III. — Les cavernes développées dans le parenchyme au voisinage du hile, sont analogues dans leur origine et leur évolution à toutes les cavernes parenchymateuses.

IV. — Le diagnostic ne repose que sur l'examen radiologique, la localisation ne pouvant donner lieu à aucun signe stéthacoustique caractéristique.

V. — Les cavernes de la région hilare sont susceptibles de guérir spontanément. Dans certains cas elles seront justiciables de la collapsothérapie, qui peut modifier favorablement leur évolution.

VI. — Le pronostic doit être considéré comme relativement favorable. Toutefois le sujet reste soumis aux risques d'hémoptysie foudroyante et de la dissémination de son foyer tuberculeux.

Vu, le Doyen,

BALTHAZARD.

Vu, le Président de la thèse

BEZANÇON.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

AIMARD. — Cavernes muettes tuberculeuses et fausses cavernes du poumon (*Journal de radio*, mars-avril 1918).

AMEUILLE. — L'étude des cavernes pulmonaires, de Laënnec à nos jours (*Progrès Médical*, 11 décembre 1926).

AMEUILLE. — Les défaillances de l'auscultation (*Presse médicale*, 11 mars 1923).

AMEUILLE. — Signe d'auscultation des cavernes (*Rev. de la tuberculose*, 1927).

AMEUILLE. — Bronche de drainage des cavernes tuberculeuses (*Bulletin de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 27 avril 1927).

BACMEISTER et FIESBERGER. — Importance des cavernes pour le pronostic et pour le traitement de la tuberculose pulmonaire (*Zeits. fur. tub.*, t. XLI, fasc. 3, novembre 1924).

LÉON BERNARD, M. LELONG et G. RENARD. — Essais pathogéniques sur les localisations de la tuberculose pulmonaire chronique (*Annales de Médecine*, mai 1927).

LÉON BERNARD. — La localisation périhilaire de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte (*Annales de Médecine*, n° 5, mai 1927).

BUFFÉ et DAVID. — Les grandes cavernes pulmonaires muettes à l'auscultation (*J. de Méd. Sc. de Lille*, 27 mai 1923).

BROCHERIOU Maurice. — Diagnostic radiologique des cavernes pulmonaires sans signes stéthacoustiques (*Th. Paris*, 1922).

BURNAND et CARRARD. — La moitié des cavernes tuberculeuses du poumon sont muettes à l'auscultation (*Presse Médic.*, Paris 1923, 467-469).

CAUSSIMON. — Les réactions hilaires comme point de départ de la tuberculose pulmonaire (*Progrès médical*, 19 janvier 1929 p. 101).

CHAPERON. — Etude radiologique du hile pulmonaire normal et pathologique (*Paris Médical*, 5 février 1927).

DE JONG. — A propos du diagnostic des cavernes pulmonaires (*Bulletin Soc. Méd. des Hôp.*, 21 mars 1924).

DELHERM et CHAPERON. — Etudes radiologiques du substratum anatomique des ombres hilaires normales (*Gaz. des Hôp.*, 6 juillet 1922).

ARMAND-DELILLE et LESTOCQUOY. — Interprétation anatomique de certaines ombres périhilaires observées au cours de la tub. pulm. (*Soc. Méd. Hôp.*, 20 juillet 1928).

DENIS LE SÈVE. — La guérison naturelle des cavernes pulm. tuberculeuses (*Th. Paris*, 1926).

DUMAREST. — Seméiologie des cavernes (*Journal méd. de Lyon*, octobre 1924).

DUMAREST. — Sur le pronostic de la tub. pulm. (*Clinique et laboratoire*, 1926).

DUMAREST. — Sur le stade hilaire de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte (*Gaz. méd., de France*, 15 février 1929).

GIRAUD. — De la seméiologie des cavernes tub. pulmonaires (*Revue de la tub.*, juin 1927, n° 3, p. 303).

GIRAUD. — La localisation initiale de la tuberculose pulmonaire et la tub. hilaire (*Presse méd.*, 16 octobre 1929).

JAQUEROD. — Etude clinique et radiologique des cavernes tuberculeuses (1928).

JAQUEROD. — Fausses cavernes et formation des cavernes tub. du poumon (*Bulletin métes. et méd. de Leysin*, octobre 1923).

A. JOUSSET. — L'adénopathie médiastine est la première

localisation de la tuberculose (*Médicale*, 22 juin 1927, n° 50).

KONEIG. — Péribronchial tuberculosis of the lung with spécial reference to the importance of the hilum (*Am. Rev. Tubercul.* 1924-25, p. 1).

MITCH. — Contribution à l'étude de la tuberculose à début hilair chez l'adulte (*Th. Lyon*, 1922).

LAZARÉ-MAULDE. — Cavernes pulmonaires (*Th. Paris*, 1925).

PAILLET. — Etude de l'évolution des adénopathies hilaires tuberculeuses par la comparaison des examens cliniques et radiologiques (*Th. Paris*, 1922).

RIBADEAU-DUMAS. — Tuberculose cavitaire (*Bull. et mém. soc. méd. Hôp. Paris*, 26 décembre 1917).

RIST. — Principes fondamentaux de l'auscultation (*Ann. de méd.*, octobre 1921).

RENARD. G. — La localisation périhilaire de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte (*Th. Paris*, 1928).

SERGENT. — Etude clinique sur les affections respiratoires (Maloine, 1922)

SERGENT. — Nouvelles notions apportées par l'exploration radiologique au diagnostic des cavernes pulmonaires (*Presse méd.*, 11 juin 1924).

SERGENT, DURAND-COTTENOT. — Revue de la tub., juin 1924).

TURILLOT. — Etude des cavernes tuberculeuses pulmonaires mises en évidence par la radiologie (Paris, 1924).

WIGNIOLLE. — La tub. hilair. Aspects, place dans la genèse et l'évolution de la tuberculose pulmonaire (*Th. Lille*, 1928).

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	9
Notions étiologiques et pathogéniques	12
Observations	18
Symptomatologie	39
Diagnostic et radiologie	45
Indications thérapeutiques et pronostic	52
Conclusions	57
Bibliographie	59

